

## 戸建て住宅団地の斜面方位と建物配置に関する研究

無漏田 芳信\*

The Relationship between Plot Plan of each House and the Compass  
Direction of a Slope at the Residential District in Fukuyama City

Yoshinobu MUROTA

### ABSTRACT

I investigated the type of a plot plan and an entrance of each independent house at the residential district from a viewpoint of the compass direction of a slope and a front road. Samples are typical of the residential district with east, west, south and north slope in Fukuyama city.

The conclusions are follows;

- (1) How to approach to the entrance of building site from the road is restricted in south-north block, but it is not restricted in the east-west block.
- (2) Most of independent houses are built on the north of the building site and have a garden on the south of the site. Therefore the plot plan in the east-west block is not under the influence of the compass direction of a front road.
- (3) In the case of small building site in the south-north block, houses are built on the opposite side of the road and have a garden or a carport in front of the road.
- (4) In the case of bad conditions of the compass direction of a slope and a front road, I observed various plot plans according to adjoining building site.

Key words : plot plan, independent house, residential district,  
compass direction, slope and front road

### 1. はじめに

住宅団地はひとつの地域社会を形成しているため、そこに建てられる独立住宅は単に地域全体の景観だけでなく、近隣の人間関係や地域の結束にも係わりをもってくる。各独立住宅の敷地内への道路からのアプローチ位置や建物配置は、敷地の規模や形状・勾配の他に、敷地の斜面方位や接道方位、さらには隣接地の建設状況などによっても影響を受けてくると考えられる。

本研究は、戸建て住宅団地の斜面方位や接道方位によってみられる各住宅の道路からのアプローチ位置や建物配

置の特徴を把握することを目的としたものである。

調査対象団地は、土地区画整理事業によって開発された福山市内の戸建て住宅団地のうち、開発時期が比較的近く、東斜面、西斜面、南斜面、北斜面という典型的な斜面方位を示す4団地（図1の●印）とした。

本研究では、土地区画整理事業による戸建て住宅団地に関する資料を整理した上で先の4団地を選定し、各団地の画地ごとにアプローチ位置、建物の配置、庭の方位などについて現地で観察記録するという方法を採用した。なお、観察記録調査の時期は1990年秋である。

福山市内の戸建て住宅団地（ただし、画地数が50以上の規模の団地）の地域分布は、市北部の駅家地区（1975年に福山市に編入）を除くと図1に示すように40団地を数える。同図をみると、これまでに福山市内で開発された戸建て住宅団地は、日本鋼管の従業員用に造られた住宅団地がひとつの起爆剤の役割を果たし、その周辺部の開発が先行してきた経緯があるため、芦田川よりも東側に集中している。しかし現在は、市東部もほぼ開発されたため、開発の波は市西部や市東部に隣接する笠岡市などに及び始めている。なお、開発種別にみると、土地区画整理事業による団地が24で、残りの16団地は民間業者等による宅地開発指導要項に基づく開発である。

## 2. 調査団地における画地概況

### 2. 1 街区の方位軸と画地面積

図2は、各調査団地別に斜面の方位と街区の方位軸を示したものである。これをみると、街区は南北軸か東西軸で構成されていることがわかる。また、東斜面と西斜面の団地の街区は全て南北軸となっているのに対し、南斜面と北斜面では両者が混在しているという街区軸構成上の特徴もみられる。

街区を分割した画地の規模は、日照・採光・通風・防火・プライバシーなどの点から一定以上の面積が必要である。これらの点からみた戸建て住宅団地における一画地の最小規模は、少なくとも150m<sup>2</sup>、一般的には200m<sup>2</sup>以上は必要といわれている。しかし、最近では地価の問題もあり細分化され150m<sup>2</sup>を下回る場合も少なくない。

この画地の平均面積を各調査団地ごとに求めると、長陽ヶ丘（東斜面）が約226m<sup>2</sup>、松井団地（西斜面）が約207m<sup>2</sup>、日吉台団地（南斜面）が約254m<sup>2</sup>、清水ヶ丘（北斜面）が約214m<sup>2</sup>となっている。このように調査団地における画地の平均面積は200m<sup>2</sup>を上回っているが、画地面積の規模分布を図3でみると、同じ団地でも画地面積はかなりばらついている。また、150m<sup>2</sup>以下の敷地も多少みられ画地の分割も一部で行われていることがうかがえる。なお、日吉台団地を除けば各団地とも300m<sup>2</sup>を超える規模の画地は非常に少ない。

### 2. 2 画地の接道方位と玄関の配置

図4は各団地ごとに画地の接道方位の構成をみたものである。これをみると、南北軸の街区しかない長陽ヶ丘と松井団地は東接道と西接道が必然的に多く、両者で全体の8割程度を占めている。一方、南北軸と東西軸の街区が混在している日吉台団地と清水ヶ丘は、街区の方位軸に反映された接道方位を示しているが、中でも南接道が多くなるという特徴がみられる。

各団地別に道路から玄関までのアプローチの仕方を示したのが図5である。道路から直ぐに玄関というアプロ

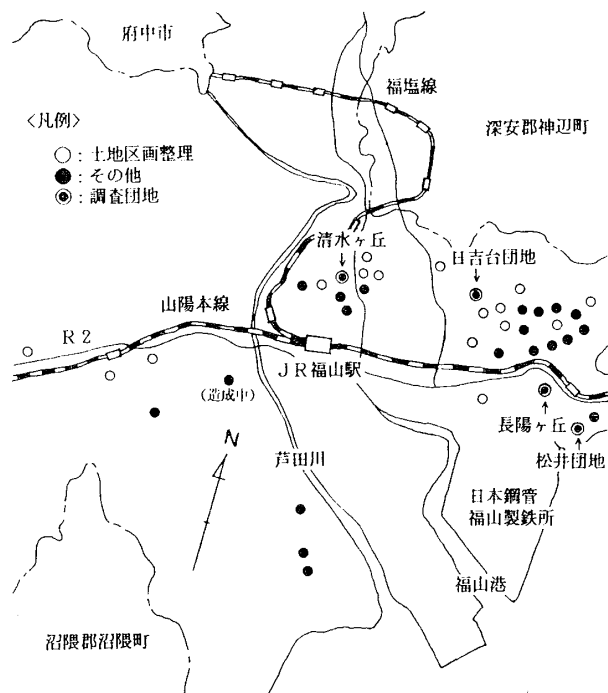


図1 福山市における戸建て住宅団地の地域分布

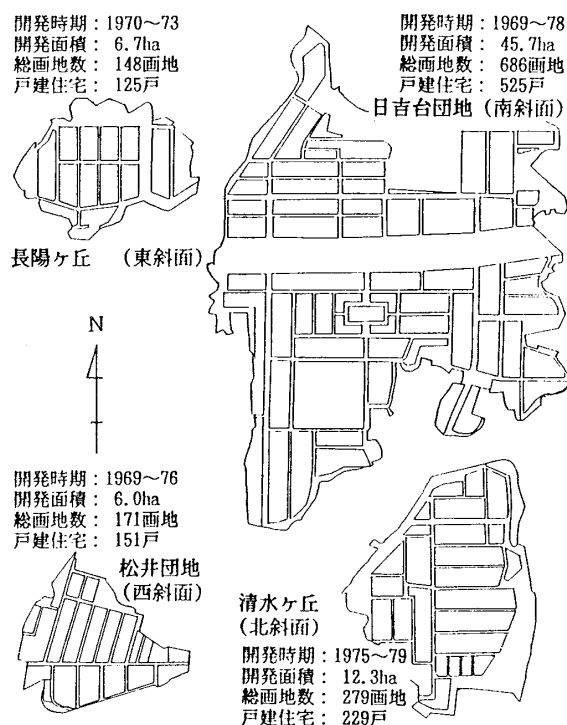


図2 調査団地の斜面方位と街区構成

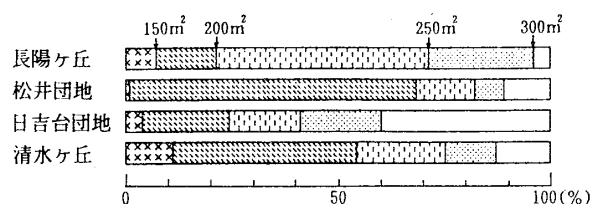


図3 団地別にみた画地規模の構成

チが全体的に多く、清水ヶ丘を除く3団地では4割を超えている。また、車庫を通るタイプも各団地とも1割程度みられる。このように道路から直接玄関や車庫を通るタイプが少なくないことは、画地の広さにあまり余裕がないことをうかがわせている。4団地とも斜面団地のため階段を歩いていくタイプもかなり多くみられる。その割合は南北軸街区しかない長陽ヶ丘や松井団地では一段と多くなっている。

玄関の方位については、図6に示すように接道の方位に影響される傾向がうかがえる。しかし、南北軸街区しかみられない長陽ヶ丘や松井団地では、東か西に玄関を設ける割合が多くなるが、南に玄関を設ける場合も少なくない。一方、南北軸と東西軸の街区が混在する日吉台団地と清水ヶ丘では、南に玄関を設ける場合が全体の半数という状況である。そこで、4団地全体で接道の方位と玄関の方位の構成割合について比較してみると、接道の方位が東と南が3割弱、西と北が2割強という結果であるのに対し、玄関の方位の場合は南が5割近くと最も多く、東と西が2割程度という状況である。このように北向きに玄関を設けるケースは非常に少なく、全体的に北向き玄関は避けられているといえる。

## 2. 3 庭の方位と車庫の有無

図7は、庭の有無と庭を設けている方位を示したものである。ほとんどの住宅で庭を確保しており、それも斜面方位に関係なく、申し合わせたように南側に庭を設けている。現地を観察すると、例えば北斜面の場合、西か東に庭を設ければ太陽が当たると思われるようなケースでも、かなり無理をして南側に庭を設けている。その結果、庭にはほとんど太陽が当たらないようなケースも見受けられる。これは建物への日当たりを重視した結果ともいえるが、それでも建物への日当りは十分望めそうにないものが少なくない。

戸建て住宅の場合、図8に示すようにほとんどの住宅で車庫を設けている。しかし、長陽ヶ丘では1/4が車庫を設けていない。実際に現地をみると、ここでは路上駐車が比較的目的立ち、車の所有率が低い訳ではなく、また決して敷地が狭すぎるという訳でもない。なお、敷地が狭い場合、無理をしないで初めから庭より実用的な車庫を優先するケースも少なくない。

## 3. 中敷地の接道方位とアプローチ位置

街区内の画地は通常角敷地と中敷地などに分けられるが、角敷地は2方向に接道しているため、中敷地に比べ自由に建物を配置しやすい。そこで、方位の制約を伴う画地条件の悪い中敷地（図9のC、D、C'、D'）を対象に、接道方位と敷地内へのアプローチ位置の関係について検討することにした。

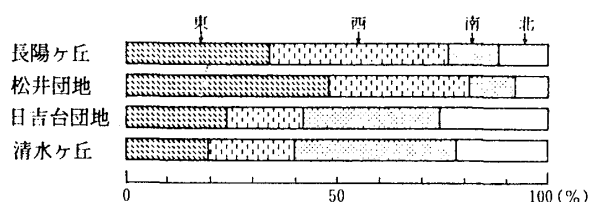


図4 団地別にみた敷地の接道方位

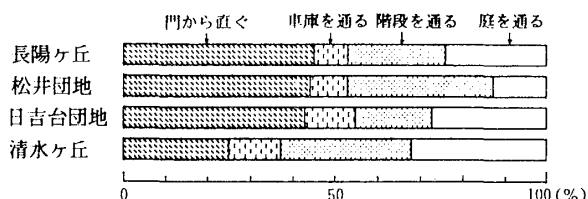


図5 団地別にみた門から玄関へのアプローチ方法

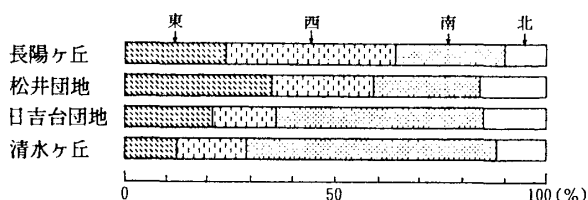


図6 団地別にみた玄関の方位

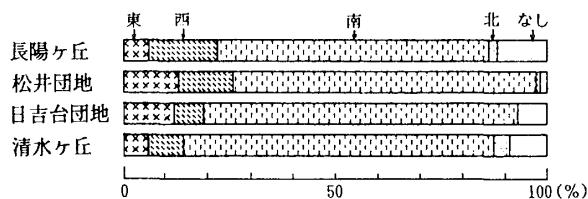


図7 団地別にみた庭の有無と方位

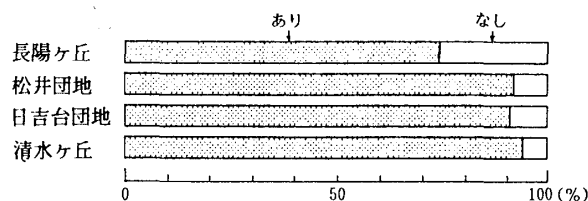


図8 団地別にみた車庫の状況

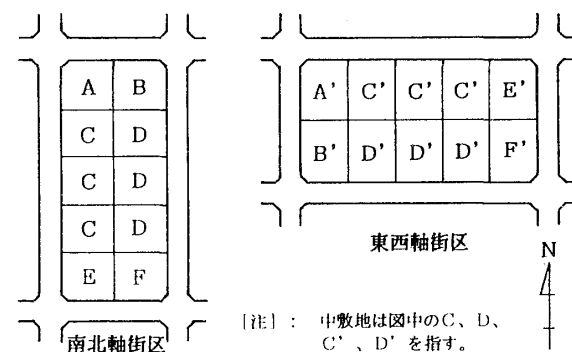


図9 街区内の画地構成と中敷地

### 3. 1 南北軸街区

図10は、南北軸街区における西接道の中敷地と東接道の中敷地の道路から敷地内へのアプローチ位置（以下、門と称する）を5段階に区分して示したものである。

西接道の場合、東斜面の長陽ヶ丘や西斜面の松井団地では門の位置を中央から北寄りに設ける割合が約7割にも及び、門を北寄りに設ける傾向が強い。また、北斜面の清水ヶ丘では逆にほとんどが門の位置を中央から南寄りに設けるとい特徴がみられる。しかし、南接道の日吉台団地では門の位置が分散しており、比較的自由的な位置に門を設けている。

一方、東接道の場合も全般に西接道と類似した傾向を各斜面ともみせるが、西接道に比べ東斜面や西斜面ではその傾向が多少弱まっている。つまり、北斜面の清水ヶ丘や南斜面の日吉台団地では西接道の場合とはほぼ同じ傾向を示しているが、東斜面の長陽ヶ丘では南寄りの門の割合が増え、西斜面の松井団地では北寄りの門の割合が減り中央の門の割合が増えるという違いがみられる。

このように南北軸街区の中敷地の場合、北斜面では一般的に建物を敷地の北に寄せ南を空ける配置となる場合が多く、しかも斜面勾配による道路面と敷地面の高低差の少ない位置の方が階段を設ける必要も少ないので、門の位置は中央から南寄りの斜面の高い方に選択される傾向にあると理解される。一方、東斜面や西斜面では、道路面と敷地面には勾配がない（ただし、高低差はある場合もある）が、南側に庭を設けようとし、門の位置は中央から北寄りに選択される傾向にあると考えられる。これらに比べて、南斜面では西接道でも東接道でも比較的自由的な位置に門が設けられているが、これは南斜面という条件の良さが反映された結果と解釈される。

### 3. 2 東西軸街区

図10と同様に東西軸街区における北接道の中敷地と南接道の中敷地の道路から敷地内へのアプローチ位置を5段階に区分して示したものが図11である。

東西軸街区は南斜面の日吉台団地と北斜面の清水ヶ丘でしかみられないが、南北軸街区の場合に比べ、門の位置はかなり分散しており、接道方位による制約はあまりみられない。しかし詳細にみると、北接道の場合は両斜面とも敷地の中央を避けて敷地の両端に門が設けられる場合が多く、南接道の場合は逆に中央寄りに門が設けられる場合が多いという特徴がみられる。

この北接道の場合にみられた敷地のどちらかの端に門を設けるという傾向は、北向き玄関を避けるための工夫と考えられる。また、南接道の場合にみられた中央寄りに門を設けるという傾向は、両端にはそれぞれ車庫と庭をとという表れと理解される。

以上のように、東西軸街区では南北軸街区に比べ比較

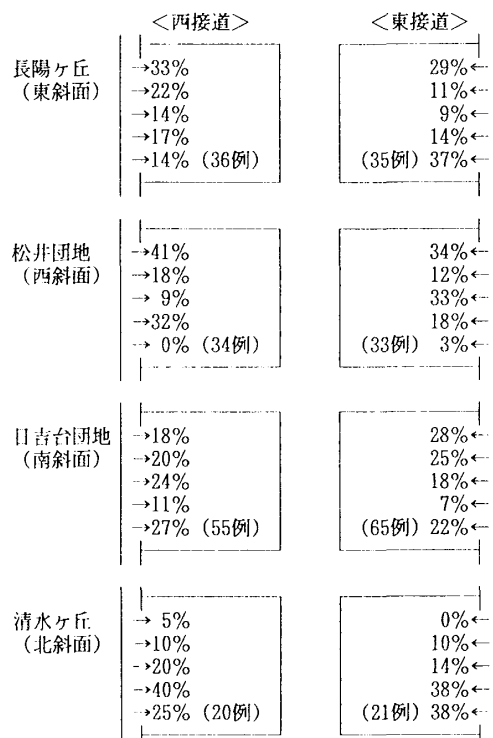


図10 南北軸街区における中敷地のアプローチ位置

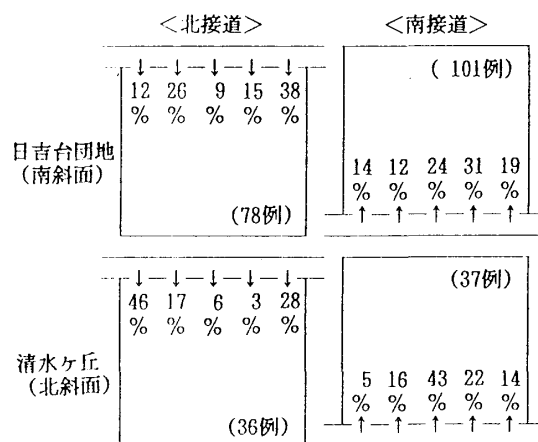


図11 東西軸街区における中敷地のアプローチ位置

的に自由に門の位置が決められていることがわかる。

## 4. 中敷地の接道方位と建物配置

道路からのアプローチ位置の場合と同様に、中敷地の場合を対象に、その建物配置について南北軸街区と東西軸街区に別けて、以下述べることにする。

### 4. 1 南北軸街区

表1は、各団地の南北軸街区における西接道の中敷地と東接道の中敷地でみられる建物配置のタイプを整理したものである。南北軸街区の中敷地における建物配置としては、西接道の場合でも東接道の場合でも①接道側の

み全面空けて残りの敷地一杯に建物を配置するタイプ、②南側のみ全面空けて残りの敷地一杯に建物を配置するタイプ、③タイプ①に加えてさらに南側も空け建物を北東か北西に寄せるタイプ、の3つにはほぼ集約できる。

西接道の場合、まず東斜面の長陽ヶ丘は建物を敷地の東端に寄せ、接道側を全面空けたタイプが半数を超えており、さらに北東寄りに建物を配置し南に庭を設けたタイプも加えると接道側を全面空けるケースが8割近くに及んでいる。次に、南斜面の日吉台団地も東斜面と同様に接道側を全面空けるタイプが多いが、北東に建物を寄せたタイプが約4割を占める点は異なる。西斜面の松井団地と北斜面の清水ヶ丘は、この道路側を全面空けるタイプは2、3割程度にとどまり、南側のみ空けて建物を配置するタイプが6割を超えている。また、見方を変え建物を北に寄せ南側を空けている割合をみると、東斜面の長陽ヶ丘では約4割と少なく、西斜面の松井団地と北斜面の清水ヶ丘では6割強、南斜面の日吉台団地では7割強となっている。このように接道条件としてはあまり良くない西接道の場合には必ずしも南側を空け建物を北に寄せたタイプばかりではないことがわかる。

一方、東接道の場合には接道側を全面空けるタイプが多くみられ、各斜面とも6割を超えている。なかでも東斜面の長陽ヶ丘と南斜面の日吉台団地でこのタイプが多く、特に南斜面の日吉台団地ではこのタイプで9割近くを占めている。しかし、接道側を全面空けるタイプでも西接道の場合に比べ、建物を敷地の北西に寄せたタイプがその中心となっている点は大きく異なっている。この建物を北西に寄せた建物配置タイプの割合は、東接道の場合には各斜面とも最も多くなっている。なお、北斜面の松井団地では各種の建物配置タイプが均等にみられ、他の斜面と異なって配置上の工夫がうかがえる。西接道の場合と同様に、建物を北に寄せ南側を空けている割合をみると、東斜面の長陽ヶ丘と西斜面の松井団地では9割近くを占めているが、南斜面の日吉台団地と北斜面の清水ヶ丘では2/3程度になっている。このように東接道の場合には、西接道の場合と異なり南側を空けた建物配置タイプが全般的に多いという特徴がみられる。

西接道の場合と東接道の場合を比較してみると、次のようなことがいえる。東接道の場合には、各斜面とも南側だけでなく接道側も空けた建物配置が最も多い。これに対して、西接道の場合にはこのタイプは南斜面の日吉台団地で多くみられるが、斜面条件の悪い西斜面や東斜面では単に南側のみ全面空けた建物配置が中心となり、斜面方位によって建物配置に特徴がみられる。このような相違は、東接道の場合には接道側も空けることによりさらに日照条件なども改善されるが、西接道の場合には接道側を空けても日照条件などがあまり改善されないこ

表1 南北軸街区における中敷地の建物配置

斜面方位	<西接道>		
	建物配置 団地名		
東	長陽ヶ丘*1	55% (20例)	17% (6例)
西	松井団地*2	21% (7例)	64% (22例)
南	日吉台団地	27% (15例)	33% (18例)
北	清水ヶ丘*1	30% (6例)	60% (12例)
		5% (1例)	
斜面方位	<東接道>		
	建物配置 団地名		
東	長陽ヶ丘	11% (4例)	29% (10例)
西	松井団地	12% (4例)	36% (12例)
南	日吉台団地	39% (25例)	12% (8例)
北	清水ヶ丘*1	29% (6例)	29% (6例)
			37% (8例)

\*1 : 残りは敷地一杯に建物を配置した例

\*2 : 残りは接道の反対側の東を全面空けた例

とによる影響と推察される。

以上のことから、南北軸街区の場合、斜面方位に関係なく西接道でも東接道でも、全般に日当たりなどを良くするために南側を空けるか、道路側を全面空けるタイプとなっている。しかし詳細にみると、西接道と東接道では上述のような違いがみられ、西接道の方が東接道より条件が良くないことが理解できる。実際に西斜面の松井団地では、西接道の場合に道路と反対の東側を全面空けるタイプが1割以上もみられる。これは、西接道が東接道よりも条件が良くないことによる対策といえる。

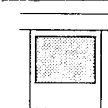
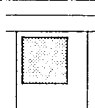
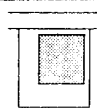
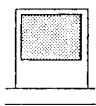
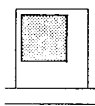
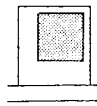
なお、敷地が狭い場合には道路側を全面空けて建物を配置する傾向がみられる。また、上述の建物配置タイプの他に敷地が狭い場合には庭をあきらめ、敷地一杯に建物を配置している例もみられる。

#### 4. 2 東西軸街区

表1と同様に、東西軸街区における北接道の中敷地と南接道の中敷地でみられる南斜面と北斜面の建物配置タイプを整理したものが表2である。東西軸街区の中敷地における建物配置としては、①南側のみ全面空けて残りの敷地一杯に建物を配置した北寄せタイプ、南側を全面空ける他に②建物を北西に寄せたタイプと③建物を北東に寄せたタイプ、の3つに大別できる。

東西軸街区では、南北軸街区の場合とは異なり接道側との関係はあまりみられない。つまり、北接道の場合でも南接道の場合でも敷地の南側を空けて庭などを設け、建物は北に寄せるケースがほとんどである。また、北接道の場合には北西寄りか北東寄りの配置が半数程度みられ、南斜面の日吉台団地では北西寄りが約4割、北斜面の清水ヶ丘では北東寄りが約4割となっている。南接道

表2 東西軸街区における中敷地の建物配置

斜面方位	<北接道>				
	建物配置				
	団地名				
南	日吉台団地 <sup>*1</sup>	42% (33例)	45% (35例)	10% ( 8例)	
北	清水ヶ丘	50% (18例)	14% ( 5例)	36% (13例)	
斜面方位	<南接道>				
	建物配置				
	団地名				
南	日吉台団地	83% (84例)	13% (13例)	4% ( 4例)	
北	清水ヶ丘	95% (35例)	5% ( 2例)	—	

\*1：残りは敷地一杯に建物を配置した例

の場合には、このような建物配置タイプは南斜面の日吉台団地でも、北斜面の清水ヶ丘でもあまりみられない。この点が北接道の場合と南接道の場合の相違点である。

以上のように、東西軸街区の場合には南接道より条件の悪い北接道では南斜面、北斜面とも多様なタイプがみられる一方、南接道では斜面条件の悪い北斜面の建物配置タイプが南斜面に比べさらに単調になっている。

## 5. 考察

以上のことから、戸建て住宅団地の斜面方位や接道方位という視点からみた各画地における道路から敷地へのアプローチ位置や建物配置の特徴としては、以下のようなことが主に上げられる。

(1) 南北軸街区の場合の接道からのアプローチ位置は、北斜面では中央から南寄りに、東斜面や西斜面では中央から北寄りに、南斜面では比較的自由的な位置になる傾向がみられる。北斜面の中央から南寄りの位置は、斜面勾配による道路面と敷地面の高低差の少ない場所が選択された結果といえる。また、東斜面や西斜面の中央から北寄りの位置は、道路面と敷地面には勾配はないが両斜面とも南を空けて北寄りに建物を配置するタイプが多いことによる影響と考えられる。さらに、南斜面の多様なアプローチ位置は斜面条件が良いことから比較的制約がないためと理解される。

(2) 東西軸街区の場合の接道からのアプローチ位置は、北接道でも南接道でも道路面と敷地面の勾配がないため南北軸街区ほどは制約されておらず、比較的自由的な位置になっている。また、各団地とも北向き玄関は非常に少ないが、東西軸街区の北接道の場合を例にみると、接道からのアプローチ位置を敷地の東端か西端に設けて建物を北西または北東に寄せる傾向がみられ、北向き玄関を避けていることがわかる。

(3) 南北軸街区では、日当たりなどを配慮し南側を空

けた建物配置タイプが多いが、敷地に制約がある場合には接道側のみ全面空けて建物を配置する傾向がみられる。また、東接道では西接道と異なり各斜面とも南側だけでなく接道側も空けた建物配置が最も多くみられる。これに対して、西接道で斜面条件の悪い西斜面や東斜面では単に南側のみ全面空けた建物配置が中心となっている。これは、東接道は西接道と違って道路幅に加えて接道側も空けることで建物への日照条件などがさらに改善されることによる影響と考えられる。

(4) 東西軸街区では、敷地の南側を空けた建物配置の傾向が南北軸街区よりさらに強いため、接道方位による影響があまりみられない。また、南接道より条件の悪い北接道では南斜面、北斜面とも建物配置タイプが多様になるが、逆に南接道でも斜面条件の悪い北斜面では南斜面に比べ建物配置タイプが単調になっている。

(5) 条件の悪い斜面や接道方位の場合、隣接地の建物との関係もあり多様な建物配置をみせる。例えば、東西軸街区の北接道では隣接地との関係から北西寄りか北東寄りに建物を配置する 경우가少なくない。また、南北軸街区の西斜面の西接道では、接道側を全面空ける建物配置だけでなく、逆に接道の反対側の東を全面空ける建物配置もみられる。

本研究では、上述したような斜面方位や接道方位による建物配置の特徴が観察でき、斜面・街区軸・接道の方角が建物配置にかなり影響を与えていることが理解できた。しかし、日照・通風・プライバシー等の点を考慮できる敷地規模には限界があり、敷地が狭いと街区軸と接道方位による制約で配置が単調になり過ぎるといえる。

戸建て住宅団地の開発は、一般的に斜面方位など条件が良いところから先行し、開発が進むに従い段々条件が悪いところに移行してくる。一方、地価高騰の影響を受けて地方都市でも供給される画地面積は年々小さくなりつつある。福山市内で最近供給された画地面積をみると300㎡クラスのものはかなり珍しい。今回の調査団地における平均画地面積は200㎡をなんとか超えている程度であり、余裕のある敷地規模ではない。この現状を反映して、福山市内でもマンションなどの集合住宅も徐々に建設されているが、地方都市では大都市と違って依然として庭と車庫がある戸建て住宅指向がかなり強い。

このような中で、戸建て住宅団地における斜面方位や接道方位による建物配置の影響などは重要な課題といえる。今後の課題としては、①上述のような建物配置に至る経緯、つまり住宅業者や設計者の影響、隣接地の建物状況の影響などの背景、②建物配置タイプによる居住者の評価実態や問題点、などの把握が上げられる。

なお、本調査では平成2年度本学学部卒業生三原貴之君の協力を得たことを記し、同君に謝意を表する。